

Дата	Класс	Предмет	Учитель
.05.2022г.	9	химия	Сытникова И.В.
ТЕМА урока:			

ЭТАПЫ УРОКА

1. **Просмотрите видеоматериал:**

<https://www.youtube.com/watch?v=XIeRidd2pvc>

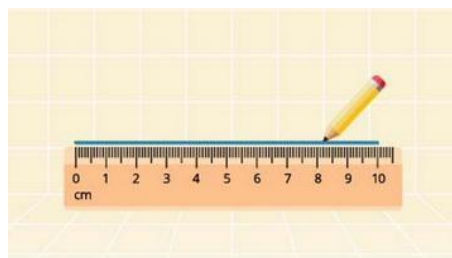
2. **Повторите теоретический материал:**

Геометрия – это наука, занимающаяся изучением свойств фигур.

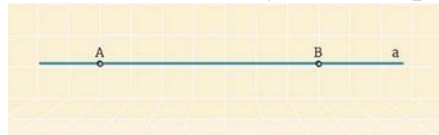
Логическая цепочка построения и изучения геометрии:

начальные понятия → аксиомы → определения → теоремы → задачи.

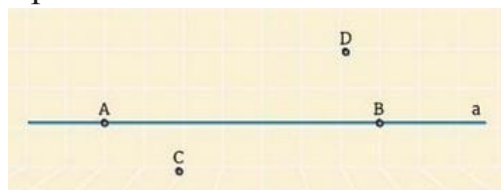
Начальные понятия: точка, прямая.



Возьмем линейку и, не отрывая карандаша, проведем линию.



Прямые обозначают или маленькой латинской буквой *a*, либо двумя заглавными АВ.



Взаимное расположение двух прямых.

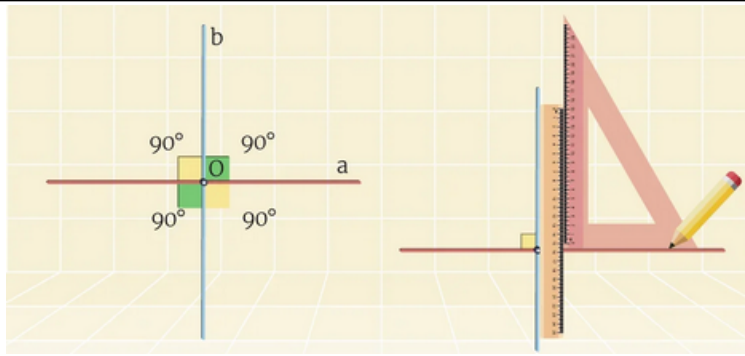
Возможны три случая.

Две прямые совпадают: имеют бесчисленное множество общих точек.

Две прямые пересекаются: имеют только одну общую точку.

Две прямые параллельны: не имеют общих точек и принадлежат плоскости.

Перпендикулярные прямые.

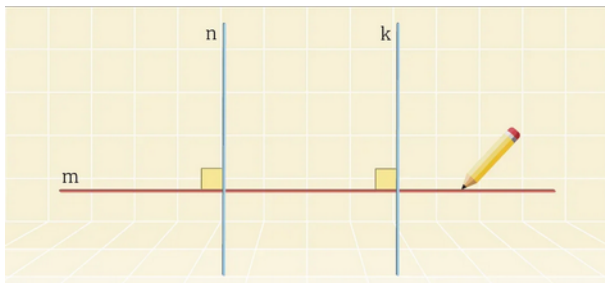


Определение 1.

Две пересекающиеся прямые называются перпендикулярными $a \perp b$, если они образуют 4 прямых угла.

Теорема 1.

Две прямые на плоскости, перпендикулярные к третьей, не пересекаются. $n \perp m$, $k \perp m$.



Луч.

Произвольная точка делит прямую на две части.

Лучом называется часть прямой, ограниченная этой точкой вместе с этой точкой.



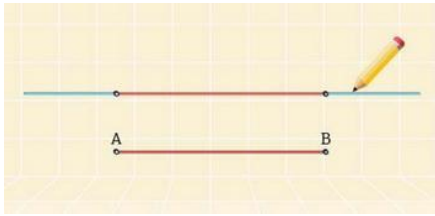
Точка, которой ограничен луч, называется началом этого луча.

Луч обозначается двумя точками BA (началом его и другой любой произвольной точки на нем).

В обозначении луча на первом месте всегда ставится обозначение начала луча.

Отрезок.

Дана прямая и две точки, лежащие на ней.



Отрезком называется часть прямой, которая ограничена двумя её различными точками, вместе с этими точками.

Угол.

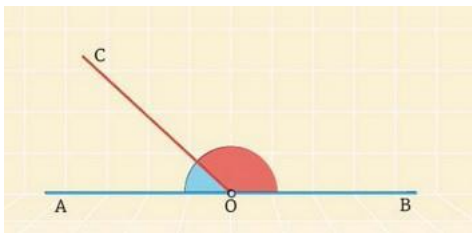
Углом называется фигура, состоящая из двух лучей, исходящих из одной точки. Точка, которая является началом лучей, называется вершиной угла.

Есть и другое определение угла, как части плоскости, ограниченной двумя лучами с общим началом.

Смежные углы.

Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжениями одна другой.

$\angle AOC$ и $\angle COB$ - смежные.

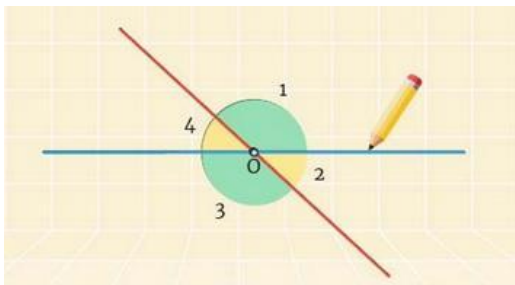


Свойство: сумма смежных углов равна 180° .

Вертикальные углы.

Если стороны одного угла являются продолжениями другого, то углы называются вертикальными.

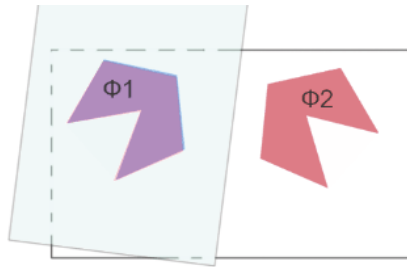
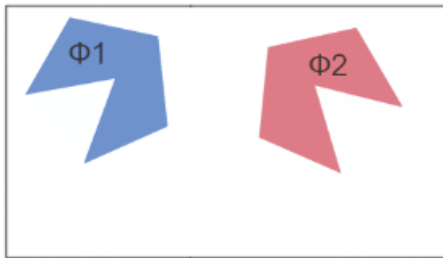
Вертикальными будут пары углов 1 и 3; 2 и 4.



Свойство: вертикальные углы равны.

Геометрические фигуры сравнивают тремя способами:

с помощью наложения, совпадающие фигуры равны.



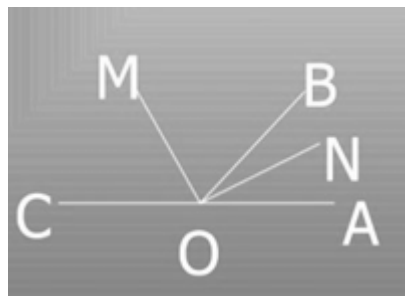
с помощью *измерения*, например: отрезки измеряют с помощью линейки, углы - с помощью транспортира.
по признакам, когда сравниваются определенные характеристики.

3. Разбор решения заданий тренировочного модуля. **запишите**

Задача 1. Докажите, что биссектрисы смежных углов перпендикулярны.

Доказательство:

1. $\angle AOB$ и $\angle BOC$ смежные, ON и OM биссектрисы.
2. $\angle AOB + \angle BOC = 180^\circ$.
3. $1/2\angle AOB + 1/2\angle BOC = 180^\circ : 2 = 90^\circ$.



Задача 2.

Точка C делит отрезок $AB = 48$ см на два отрезка. AC больше CB в 11 раз. Тогда длина отрезка AC равна__ см.

Решение.

Пусть длина меньшего отрезка $CB = x$, тогда длина большего отрезка $11x$.
Составляем уравнение:

$$x + 11x = 48$$

$$12x = 48$$

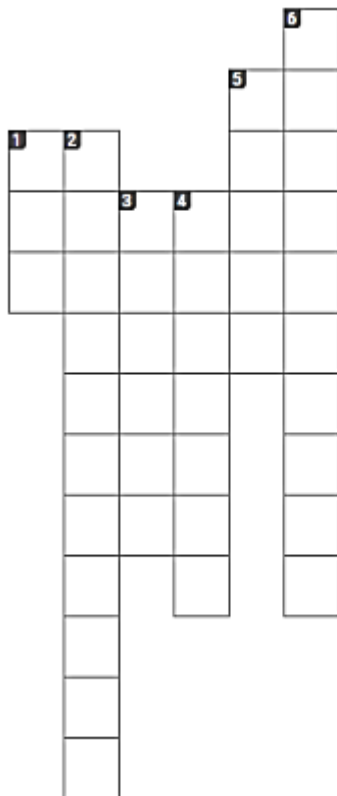
$$x = 4$$

значит, длина большего отрезка равна $11 \cdot 4 = 44$ (см).

Ответ: 44 см.

Домашнее задание: повторить п. 1-5, разгадайте кроссворд (**рисовать**), решите задачу.

Кроссворд «Геометрические фигуры»



По вертикали:

1. Часть прямой

2. Геометрическая фигура

3. Линия

4. Ограниченная часть прямой

5. Его не имеют плоские фигуры

6. Кривая линия

Задача:

Точки А, В и С лежат на одной прямой.

$AB = 17,4$ см, $AC = 5,2$ см,

Какой может быть длина отрезка СВ?

Ответ: см или см

Не забывайте писать название темы после даты!

Выполненные работы присылайте на адрес электронной почты isytnikova@mail.ru